



Istruzioni per l'uso

Tutti i diritti riservati.

Proprietà della Dürkopp Adler AG con riserva del diritto d'autore. È vietato qualsiasi utilizzo (copia o riproduzione), anche solo parziale, del contenuto senza previa autorizzazione scritta della Dürkopp Adler AG.

Copyright © Dürkopp Adler AG – 2012

Indice

1	In generale	3
1.1	Ambito di validità delle istruzioni	3
1.2	Dichiarazione di conformità	3
1.3	Documentazione applicabile	3
1.4	Danni da trasporto	3
1.5	Limitazione della responsabilità	3
2	Avvertenze di sicurezza	4
2.1	Avvertenze generali di sicurezza	4
2.2	Termini e simboli di segnalazione usati	5
3	Descrizione del prodotto	7
4	Impiego conforme alle disposizioni	8
5	Dati tecnici	9
6	Equipaggiamenti supplementari	10
7	Istruzioni d'uso	12
7.1	Visione d'insieme del prodotto	12
7.2	Inserimento e disinserimento dell'alimentazione di corrente	12
7.3	Montaggio e sostituzione dell'ago	13
7.4	Introduzione del filo dell'ago	14
7.5	Introduzione e avvolgimento del filo del crochet	16
7.6	Sostituzione della bobina del filo del crochet	18
7.7	Regolazione della tensione del filo	19
7.7.1	Regolazione della tensione del filo dell'ago	20
7.7.2	Regolazione della tensione del filo del crochet	21
7.8	Impostazione del regolatore del filo	21
7.9	Sollevamento dei piedini di cucitura	22
7.10	Bloccaggio dei piedini di cucitura nella posizione superiore	22
7.11	Pressione del piedino di cucitura	23
7.12	Corsa del piedino di cucitura	23
7.13	Lunghezza punto	26
7.14	Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino	28
7.15	Cucitura	30
7.16	Manutenzione	32
7.16.1	Pulizia della macchina	32
7.16.2	Controllo del livello dell'olio	33
7.16.3	Controllo del sistema pneumatico	34
7.17	Riparazione	36
8	Istruzioni per l'installazione	37
8.1	Controllo della fornitura	37
8.2	Rimozione delle protezioni per il trasporto	39
8.3	Montaggio degli elementi del telaio	39
8.4	Montaggio del pedale	39
8.5	Assemblaggio del piano di lavoro	40

8.6	Fissaggio del piano di lavoro al telaio	41
8.7	Montaggio del sistema di comando	41
8.8	Montaggio del trasduttore valore nominale	42
8.9	Montaggio della parte superiore della macchina.....	42
8.10	Montaggio dello smorzatore	43
8.11	Montaggio del condotto di aspirazione olio	43
8.12	Montaggio della leva a ginocchiera	44
8.12.1	Montaggio della leva a ginocchiera elettrica	44
8.12.2	Montaggio della leva a ginocchiera meccanica.....	44
8.13	Montaggio del pannello di comando.....	45
8.14	Collegamento elettrico.....	46
8.14.1	Montaggio della luce di cucitura	46
8.14.2	Montaggio e collegamento del trasformatore della luce di cucitura	48
8.14.3	Collegamento del motore a comando diretto	49
8.15	Collegamento pneumatico.....	49
8.15.1	Montaggio dell'unità di manutenzione	49
8.15.2	Impostazione della pressione di esercizio	50
8.15.3	Lubrificazione	51
8.16	Test di cucitura	52
9	Appendice	53

1 In generale

1.1 Ambito di validità delle istruzioni

In queste istruzioni sono descritti l'impiego conforme alle disposizioni e l'installazione della macchina da cucire a braccio lungo H867.

Tali istruzioni valgono per tutte le sottoclassi riportate nel capitolo 5 *Dati tecnici*.

Per l'impiego del motore consultare le rispettive istruzioni per l'uso.

1.2 Dichiarazione di conformità

La macchina è conforme alle normative europee riportate nella dichiarazione di conformità o di incorporazione.

1.3 Documentazione applicabile

Nell'apparecchio sono montati componenti di altri costruttori, ad es. motori di azionamento. Per questi accessori non di serie ciascun costruttore ha effettuato una valutazione dei rischi e ha dichiarato la conformità della struttura alle normative europee e nazionali vigenti. L'impiego conforme alle disposizioni dei componenti integrati è descritto nelle istruzioni del relativo costruttore.

1.4 Danni da trasporto

Dürkopp Adler non è responsabile per i danni provocati da rottura o trasporto. Controllare la merce subito dopo la consegna. Eventuali danni devono essere contestati all'ultimo vettore. Ciò vale anche se l'imballo non presenta danni.

Lasciare le macchine, le apparecchiature e il materiale di imballaggio nello stato in cui si trovavano quando è stato riscontrato il danno. In questo modo si può far valere, nei confronti della impresa di trasporti, il diritto di richiedere il risarcimento degli eventuali danni.

Segnalare tutte le altre anomalie alla Dürkopp Adler immediatamente dopo la consegna.

1.5 Limitazione della responsabilità

Tutte le indicazioni e le avvertenze comprese nel presente manuale di istruzioni per l'uso sono state compilate tenendo conto dello stato della tecnica, delle norme e delle prescrizioni vigenti.

Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da:

- mancata osservanza di quanto riportato nelle istruzioni per l'uso
- utilizzo non conforme alle disposizioni
- apporto di modifiche non autorizzate alla macchina
- impiego di personale non qualificato
- danni provocati da rottura e dal trasporto
- impiego di ricambi non omologati

2 Avvertenze di sicurezza

Questo capitolo comprende le avvertenze fondamentali per la sicurezza. Leggere attentamente le avvertenze prima di installare o far funzionare la macchina. Seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nelle avvertenze di sicurezza. La mancata osservanza può causare lesioni gravi alle persone e seri danni materiali.

2.1 Avvertenze generali di sicurezza

È consentito lavorare con la macchina solo a persone autorizzate. Tutti quelli che lavorano con la macchina devono aver prima letto le istruzioni per l'uso.

La macchina deve essere usata soltanto come descritto nel presente manuale.

Il manuale di istruzioni per l'uso deve essere sempre disponibile nel luogo di impiego della macchina.

Attenersi anche alle avvertenze di sicurezza e alle istruzioni per l'uso del costruttore del motore.

Osservare le prescrizioni di sicurezza e antinfortunistiche con validità generale e le norme di legge per la tutela del lavoro e dell'ambiente.

Mantenere sempre leggibili tutte le avvertenze riportate sulla macchina e non rimuoverle. Sostituire immediatamente le targhette mancanti o danneggiate.

Disinserire l'alimentazione di corrente della macchina, agendo sull'interruttore generale o sfilando la spina di rete, prima di effettuare le seguenti operazioni:

- Introduzione del filo
- Sostituzione dell'ago o di altri organi di cucitura
- Allontanamento dalla postazione di lavoro
- Esecuzione di lavori di manutenzione e riparazione

Durante l'uso controllare se la macchina presenta danni visibili all'esterno. Interrompere il lavoro se si notano dei cambiamenti della macchina. Segnalare tutte i cambiamenti al superiore responsabile. È vietato continuare a usare una macchina danneggiata.

La macchina deve essere installata soltanto da personale specializzato e qualificato.

I lavori di manutenzione e di riparazione vanno effettuati solo da personale specializzato e qualificato.

I dispositivi di sicurezza non devono essere rimossi né messi fuori servizio. Se in caso di una riparazione particolare fosse inevitabile la rimozione o il disinserimento di tali dispositivi, questi vanno rimontati e rimessi in funzione immediatamente dopo la riparazione.

I lavori sull'equipaggiamento elettrico devono essere effettuati solo da personale specializzato e qualificato.

Il cavo di collegamento deve essere munito di una spina di rete omologata per il rispettivo Paese. L'allacciamento della spina di rete al cavo di collegamento deve essere effettuato soltanto da personale specializzato e qualificato.

È vietato eseguire lavori su componenti e dispositivi sotto tensione. Le eccezioni in merito sono regolate dalle norme DIN VDE 0105.

I ricambi errati o difettosi possono compromettere la sicurezza e danneggiare la macchina. Impiegare quindi esclusivamente pezzi di ricambio originali del costruttore.

2.2 Termini e simboli di segnalazione usati

Le avvertenze di sicurezza nel testo sono definite da barre colorate. I termini di segnalazione stabiliscono il grado di gravità del pericolo:

- **Pericolo:** sopravvengono lesioni gravi o la morte.
- **Avvertenza:** possono sopravvenire lesioni gravi o la morte.
- **Cautela:** possono sopravvenire lesioni di lieve o media entità.
- **Attenzione:** possono verificarsi danni materiali.

In caso di pericolo per le persone, questi simboli indicano il tipo di pericolo:



Pericolo generico



Pericolo a causa di scossa elettrica



Pericolo a causa di oggetti appuntiti

Esempi di rappresentazione delle avvertenze di sicurezza nel testo:

PERICOLO



Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, provocano lesioni gravi o la morte.

AVVERTENZA



Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, possono provocare lesioni gravi o la morte.

CAUTELA



Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, possono provocare lesioni di lieve o media entità.

ATTENZIONE

Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, possono provocare danni materiali.

3 Descrizione del prodotto

La Dürkopp Adler H867 è una macchina da cucire a braccio lungo pesante con crochet extra grande.

Si tratta di una macchina da cucire a base piana per doppia impuntura. Il materiale da cucire viene spostato mediante le funzioni di trasporto inferiore, trasporto a punta d'ago e trasporto superiore a piedini alternati.

Caratteristiche tecniche:

- Crochet extra grande 3XL con diametro bobina di 40 mm.
- Motore DC per tutte le sottoclassi.
- Giunto di arresto di sicurezza che impedisce lo spostamento o il danneggiamento del crochet in caso di bloccaggio del filo.
- Lubrificazione automatica a stoppino per macchina e crochet con indicatore del livello dell'olio sul montante.
- Passaggio massimo per piedini di cucitura ventilati: 25 mm.
- Lunghezza filo residuo in caso di tagliafilo automatico: circa 15 mm.

In funzione della sottoclasse, la macchina da cucire è disponibile nella versione a 1 ago o a 2 aghi e con o senza tagliafilo automatico. Le sottoclassi con tagliafilo automatico sono dotate di un tastierino per funzioni rapide situato sul braccio macchina. A un tasto supplementare, nella zona alla portata delle mani, si può assegnare a scelta una delle funzioni del tastierino.

4 Impiego conforme alle disposizioni

La Dürkopp Adler H867 è prevista per la cucitura di materiali pesanti e di media pesantezza.

Per i materiali da cucire pesanti e di media pesantezza occorrono degli aghi con misura 140 - 180 Nm

Per i materiali pesanti occorrono degli aghi con misura 180 - 230 Nm

Lo spessore massimo del materiale da cucire è di 15 mm.

La macchina è destinata soltanto alla lavorazione di materiali asciutti.

Questa macchina da cucire è stata realizzata per l'impiego industriale.

AVVERTENZA



Pericolo a causa di corrente elettrica, schiacciamento e oggetti appuntiti

Un impiego non conforme alle disposizioni può comportare delle lesioni.

Attenersi a tutte le indicazioni riportate nelle istruzioni.

ATTENZIONE

Un impiego non conforme alle disposizioni può provocare danni materiali.

Attenersi a tutte le indicazioni riportate nelle istruzioni.

Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un impiego non conforme alle disposizioni.

5 Dati tecnici

Classe sottoclasse		H867- 190362-70		H867- 290362-70	
Lunghezza/larghezza/ altezza [mm]	1090/220/500				
Peso/con motore a comando diretto [kg]		68/72		68/72	
Rumorosità: valore di emissione riferito alla postazione di lavoro secondo DIN EN ISO 10821 per:					
Tipo di punto di cucitura	Impuntura 301				
Tipo di crochet	verticale, extra grande (3XL)				
Numero degli aghi		1		2	
Sistema di aghi	328 (794 e 7x23 possibili con modifiche)				
Misura massima aghi [Nm]	230				
Spessore del filo per cucire	5/3				
Lunghezza del punto in avanti/all'indietro [mm]	12/12				
Numero delle lunghezze punto impostabili		2		2	
Numero massimo di punti		1800		1800	
Numero di punti allo stato di fornitura		1800		1600	
Riduzione del numero di punti per lunghezze punto a partire da 9 - 12 mm		1200		1200	
Riduzione del numero di punti per corsa di solleva- mento 1 - 3 mm		1800		1800	
Riduzione del numero di punti per corsa di solleva- mento a partire da 4 mm		1500		1500	
Riduzione del numero di punti per corsa di solleva- mento a partire da 6 mm		1000		1000	
Riduzione del numero di punti per corsa di solleva- mento a partire da 9 mm		800		800	
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)					
Corsa massima del piedino di cucitura		9		9	
Sovrappressione di eserci- zio [bar]		6		6	
Consumo d'aria [NL]		0,7		0,7	
Tensione di progetto [V/Hz]	in base al pacchetto motore				
Potenza di progetto [kVA]					

6 Equipaggiamenti supplementari

Equipaggiamento supplementare	N. materiale		H867- 190362- 70		H867- 290362- 70	
Raffreddamento elettropneumatico aghi dall'alto per macchine a 1 ago (NK 20-)	H867 59		X			
Raffreddamento elettropneumatico aghi dal basso per macchine a 1 ago (NK 20-)	H867 59		X			
Raffreddamento elettropneumatico aghi dall'alto (NK 20-)	H867 59				X	
Raffreddamento elettropneumatico aghi dal basso (NK 20-)	H867 59				X	
Raffreddamento elettropneumatico aghi dal basso (NK 20-5)	0867 590024					
Dispositivo di rilevamento residui di filo per crochet 3XL, macchine a 1 ago (RFW20-1)	H867 59		X			
Dispositivo di rilevamento residui di filo per crochet 3XL, macchine a 2 aghi (RFW20-2)	H867 59				X	
Dispositivo elettrico di sorveglianza dello scorrevole della placca ago per macchine a 1 ago	0867 590204					
Dispositivo elettrico di sorveglianza dello scorrevole della placca ago per macchine a 2 aghi	0867 590214					
Protezione combinata per occhi e dita con spegnimento macchina	0867 590304					
Unità di manutenzione WE-8 per equipaggiamenti pneumatici supplementari 9780	9780 000108		X		X	
Squadra di fissaggio pannello di comando	0867 490100		●		●	
Luce di cucitura alogena per la parte superiore della macchina da cucire	9822 510003		X		X	
Kit di montaggio luce di cucitura	9880 867100		X		X	
Trasformatore per luce di cucitura alogena	0798 500088		X		X	
Luce di cucitura a 1 diodo con parti annesse	9880 867103		X		X	
Luce di cucitura a diodi integrata	9880 867118		●		●	
Alimentatore k per luce di cucitura integrata e a 1 diodo	9850 001089		●		●	
Kit di allacciamento sistema pneumatico per il collegamento di telai con unità di manutenzione	0797 003031		X		X	
Ventilazione meccanica piedino di cucitura	0867 590344					
Ventilazione pneumatica piedino di cucitura (FLP20-1)	0867 590354					
● = equipaggiamento di serie X = equipaggiamento supplementare opzionale						

Equipaggiamento supplementare	N. materiale	H867- 190362- 70	H867- 290362- 70
Arresto bordi, orientabile	N800 080007	X	X
Arresto bordi, orientabile	N800 080036	X	X
Arresto bordi/scala graduata sullo scorrevole della placca ago (2ª distanza tra le cuciture, adatto per arresti angolari orientabili)	N800 080022	X	
Arresto bordi con 2 distanze tra le cuciture regolabili pneumaticamente/fissaggio sullo scorrevole della placca ago	N800 005648	X	X
Arresto bordi, orientabile (ad es. Del Vecchia)	N800 080033	X	X
Guida centrale della cucitura dal lato anteriore, a inserimento pneumatico	N800 005650		X
Guida centrale della cucitura, orientabile (meccanicamente)	N800		X
Guida nastro con freno pneumatico	N054 005001	X	X
Barriera fotoelettrica a riflessione per il rilevamento automatico del bordo del materiale a fine cucitura (LR20-1)	0867 590074	X	X
Dongle memory, memoria esterna, per la trasmissione dati in caso di sistema di comando classic DAC	9835 901005	X	X
Crochet 3XL, che richiede poca manutenzione	0868 15		
Scheda circuito stampato per sorveglianza livello dell'olio	9850 867001	●	●
Morsetto serrafilo con funzione di tergiture filo (kit FK)	0867 592014		X
Kit di montaggio per inizio cucitura pulito	0867 591004		
Ventilazione elettropneumatica piedino di cucitura (FLP 20-6)	0867 592034		
Kit di attrezzi per tipo M	9081 300001	X	X
Telai			
Kit telaio per motore, montato sulla parte superiore, piano di lavoro 1600x580 m con pedale (MG 58-63)	MG58 400404	X	X
Kit telaio per motore, montato sulla parte superiore, piano di lavoro 1600x750 m con pedale (MG 58-63)	MG58 400464	X	X
Kit telaio per motore, montato sulla parte superiore, piano di lavoro 1900x580 m con pedale (MG 58-63)	MG58 400444		
● = equipaggiamento di serie X = equipaggiamento supplementare opzionale			

7 Istruzioni d'uso

7.1 Visione d'insieme del prodotto

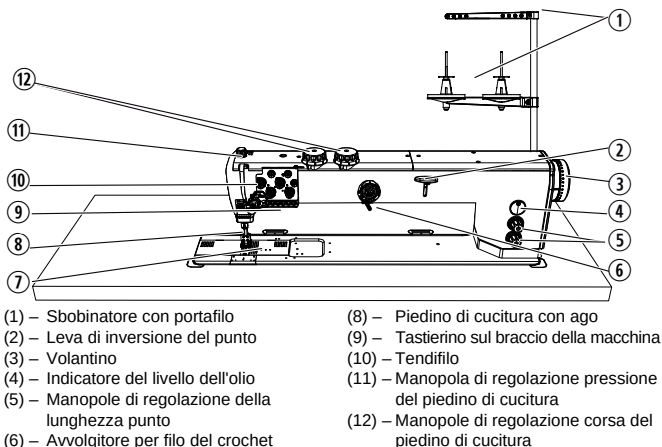


Figura 1: Vista d'insieme

7.2 Inserimento e disinserimento dell'alimentazione di corrente

L'interruttore generale inferiore (2) del comando è per l'alimentazione di corrente.

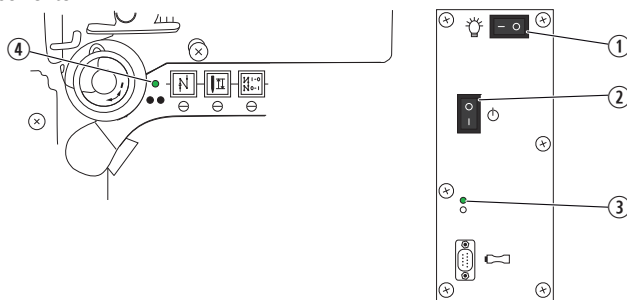


Figura 2: Inserimento e disinserimento dell'alimentazione di corrente

Inserimento corrente:

- Premere l'interruttore generale (2) verso il basso portandolo su "I".
- Le spie di controllo (3) e (4) si accendono.

Disinserimento corrente:

- Premere l'interruttore generale (2) verso l'alto portandolo su "0".
- Le spie di controllo (3) e (4) si spengono.

7.3 Montaggio e sostituzione dell'ago

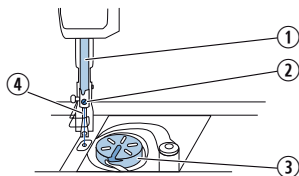
AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di sostituire l'ago.

Non intervenire con le mani sulla punta dell'ago.



- (1) – Barra ago
- (2) – Vite di fissaggio ago
- (3) – Crochet
- (4) – Scanalatura dello stelo

Figura 3: Montaggio e sostituzione dell'ago

- Girare all'indietro il volantino fino a che la barra ago (1) non raggiunge la posizione finale superiore.
- Svitare la vite di fissaggio ago (2).
- Togliere l'ago sfilandolo verso il basso.
- Inserire l'ago nuovo.
- Orientare l'ago in modo che la scanalatura dello stelo (4) sia rivolta verso il crochet (3).
- Stringere la vite di fissaggio ago (2).

Macchine a 2 aghi

Avvertenza relativa alle macchine a 2 aghi:

Nelle macchine da cucire a 2 aghi, per il secondo ago si procede in modo analogo.

- Allineare gli aghi in modo che le scanalature degli steli non siano rivolte l'una verso l'altra. Così ciascuna scanalatura dello stelo dell'ago è rivolta verso il relativo crochet.

ATTENZIONE

Se la distanza dal crochet non è regolata correttamente si rischia di danneggiare la punta del crochet o l'ago.

Se l'ago nuovo ha una misura diversa, adattare di conseguenza la distanza tra il crochet e l'ago.

Quando si passa a un ago di un'altra misura, si deve adattare la distanza dal crochet.

A tale scopo leggere le *istruzioni di servizio*.

7.4 Introduzione del filo dell'ago

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di introdurre il filo.

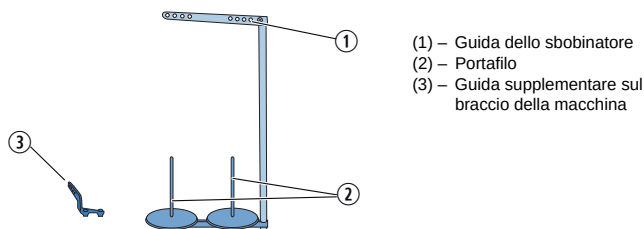
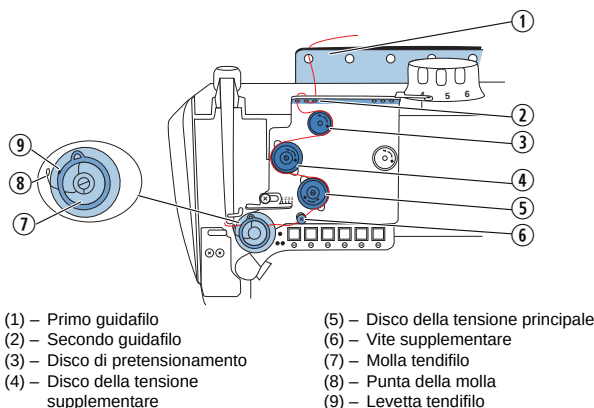


Figura 4: Guida filo sullo sbobinatore e sul braccio della macchina

- Applicare il rocchetto sullo portafilo (2).
- Introdurre il filo, dal lato posteriore in avanti, in un foro della guida situata sullo sbobinatore (1).
- Introdurre il filo, procedendo da destra verso sinistra, in un foro della guida supplementare situata sul braccio della macchina (3).



- | | |
|--|---------------------------------------|
| (1) – Primo guida filo | (5) – Disco della tensione principale |
| (2) – Secondo guida filo | (6) – Vite supplementare |
| (3) – Disco di pretensionamento | (7) – Molla tendifilo |
| (4) – Disco della tensione supplementare | (8) – Punta della molla |
| | (9) – Levetta tendifilo |

Figura 5: Schema di infilatura del filo dell'ago – parte 1

- Introdurre il filo, dal lato posteriore in avanti, nel foro sinistro del primo guida filo (1).
- Introdurre in modo ondulatorio il filo nei 3 fori del secondo guida filo (2): dall'alto verso il basso attraverso il foro destro, poi dal basso verso l'alto attraverso il foro centrale e dall'alto verso il basso attraverso il foro sinistro.
- Far girare in senso orario il filo intorno al disco di pretensionamento (3).

- Far girare in senso antiorario il filo intorno al disco della tensione supplementare (4).
- Far girare in senso orario il filo intorno al disco della tensione principale (5).
- Portare il filo sotto la vite supplementare (6) verso la molla tendifilo.
- Con il filo sollevare la levetta tendifilo (9).
- Tirare il filo sotto la punta della molla (8).

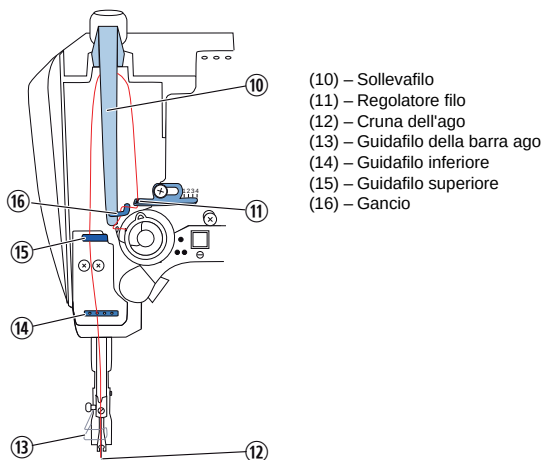


Figura 6: Schema di infilatura del filo dell'ago – parte 2

- Far passare il filo sotto il gancio (16).
- Introdurre il filo, dall'alto verso il basso, nel foro sinistro del regolatore (11).
- Introdurre il filo, procedendo da destra verso sinistra, attraverso il sollevalfilo (10).
- Introdurre il filo nel guidafile superiore (15).
- Introdurre il filo nel foro del guidafile inferiore (14).
- Introdurre il filo nel guidafile della barra ago (13).
- Infilare il filo nella cruna dell'ago (12) in modo che l'estremità libera del filo sia rivolta verso il crochet.
- Tirare il filo attraverso la cruna dell'ago (12) fino a che, con il sollevalfilo (10) nella posizione più elevata, l'estremità libera del filo non è di 4 cm.

Macchine a 2 aghi

Avvertenza relativa alle macchine a 2 aghi:

Le macchine a 2 aghi sono munite di un secondo gruppo di dischi di tensionamento per il 2° filo dell'ago. Per l'infilatura si procede come per il 1° filo.

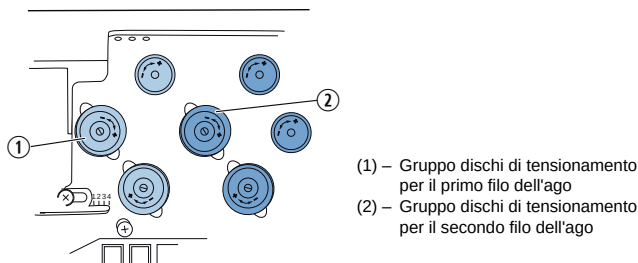


Figura 7: Schema di infilatura del filo dell'ago in macchine a 2 aghi

- Far passare i fili attraverso le guide e intorno ai dischi di tensionamento in modo che non si incrocino.
- Far passare prima il filo sinistro attraverso i fori della guida sinistra e intorno ai dischi del gruppo di tensionamento di sinistra.
- Poi far passare il filo destro attraverso i fori della guida destra e intorno ai dischi del gruppo di tensionamento di destra.

7.5 Introduzione e avvolgimento del filo del crochet

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di introdurre il filo.

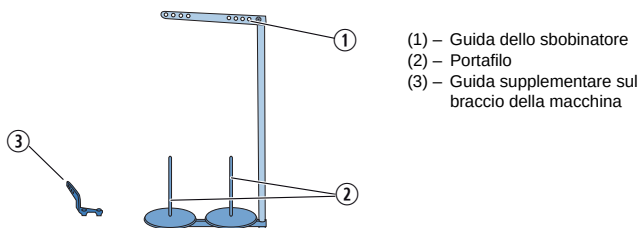
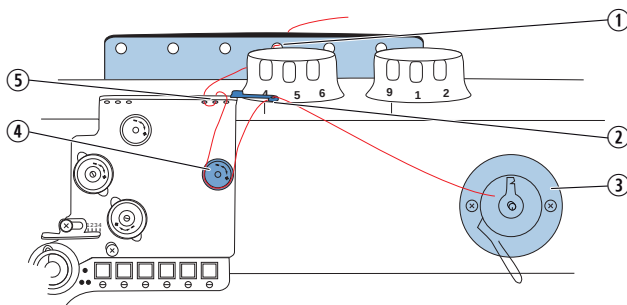


Figura 8: Guidafile sullo sbobinatore e sul braccio della macchina

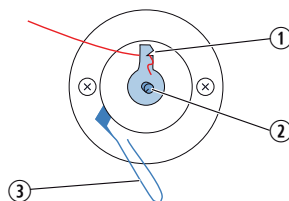
- Applicare il rocchetto sul portafilo (1).
- Introdurre il filo, dal lato posteriore in avanti, in un foro della guida situata sullo sbobinatore (2).
- Introdurre il filo, procedendo da destra verso sinistra, in un foro della guida supplementare situata sul braccio della macchina (3).



- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) – 1° guidafile | (4) – Tensionatore di avvolgimento
filo del crochet |
| (2) – Guidafile del crochet | (5) – 2° guidafile |
| (3) – Avvolgitore | |

Figura 9: Avvolgimento del filo del crochet – parte 1

- Introdurre il filo, dal lato posteriore in avanti, nel foro destro del 1° guidafile (1).
- Introdurre in modo ondulatorio il filo nei 3 fori del 2° guidafile (5): dall'alto verso il basso attraverso il foro sinistro, poi dal basso verso l'alto attraverso il foro centrale e dall'alto verso il basso attraverso il foro destro.
- Far girare in senso antiorario il filo intorno al tensionatore di avvolgimento filo del crochet (4).
- Introdurre in modo ondulatorio il filo nei 2 fori del guidafile del crochet (2): dal basso verso l'alto attraverso il foro sinistro e dall'alto verso il basso attraverso il foro destro.
- Condurre il filo verso l'avvolgitore (3).



- | |
|------------------------------|
| (1) – Lama |
| (2) – Testa di bobinatura |
| (3) – Leva della bobinatrice |

Figura 10: Avvolgimento del filo del crochet – parte 2

- Fissare il filo a valle della lama (1) e strappare l'estremità libera che si trova dietro.
- Applicare la bobina sulla testa di bobinatura (2).
- Girare in senso orario la bobina fino a che non scatta in modo percepibile.
- Tirare verso l'alto la leva della bobinatrice (3).

Il filo del crochet di solito viene avvolto durante la cucitura. È anche possibile però avvolgere il filo del crochet senza cucire nulla, ad es. quando occorre una bobina piena per poter cominciare a cucire.

ATTENZIONE

I piedini di cucitura o la placca ago potrebbero subire dei danni se l'avvolgimento ha luogo senza materiale da cucire.

Se s'intende avvolgere il filo del crochet senza eseguire la cucitura, bloccare i piedini di cucitura nella posizione più alta e impostare la corsa sul valore minimo.

- Accendere la macchina da cucire.
- Premere il pedale in avanti.

La macchina cuce avvolgendo il filo del crochet dal rocchetto sulla bobina. Una volta riempita la bobina, la macchina arresta automaticamente l'avvolgimento. La leva della bobinatrice si sposta verso il basso. La lama viene portata automaticamente sulla posizione verticale di partenza.

- Sfilare la bobina piena.
- Strappare il filo dietro la lama.
- Applicare sul crochet la bobina riempita (si veda il capitolo 7.6 *Sostituzione della bobina del filo del crochet*).
- Ripetere l'avvolgimento, come descritto in precedenza, con una bobina vuota.

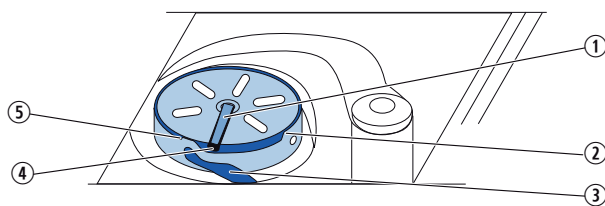
7.6 Sostituzione della bobina del filo del crochet

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di sostituire la bobina del filo del crochet.



- (1) – Linguetta del crochet
(2) – 1ª fessura del crochet
(3) – Molla del crochet

- (4) – Guida linguetta del crochet
(5) – 2ª fessura del crochet

Figura 11: Sostituzione della bobina del filo del crochet

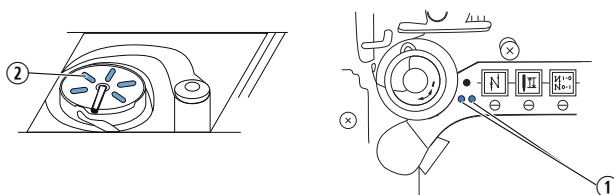
- Sollevare la linguetta del crochet (1).
- Estrarre la bobina vuota.
- Inserire la bobina piena: sistemare la bobina in modo che si muova in senso opposto rispetto al crochet.
- Far passare il filo del crochet attraverso la 1ª fessura del crochet (2).
- Tirare il filo del crochet sotto la molla del crochet (3).

- Far passare il filo del crochet attraverso la 2^a fessura del crochet (5).
- Spingere verso il basso la linguetta del crochet (1).
- Introdurre il filo del crochet nella guida della linguetta del crochet (4).
- Girare il volantino fino a portare il filo del crochet verso l'alto.
- Tirare indietro il filo del crochet insieme al filo dell'ago e mantenerli quando inizia la cucitura per evitare che si impiglino.

Dispositivo automatico di rilevamento residui di filo

Avvertenza relativa alle macchine dotate di rilevamento automatico residui di filo:

Quando è giunto il momento di sostituire il filo del crochet, le spie a LED (1), situate sul braccio della macchina, si accendono. La spia a sinistra è per il crochet sinistro e la spia a destra per quello destro.



(1) – LED del dispositivo di rilevamento automatico residui di filo

(2) – Fessura di controllo visivo sulla bobina

Figura 12: Dispositivo di rilevamento automatico residui di filo: LED sul braccio della macchina e fessura di controllo visivo sulla bobina del crochet

Su un lato della lamiera della bobina è presente una fessura di controllo visivo.

- Sistemare la bobina nel crochet in modo che le fessure di controllo visivo (2) si trovino in alto.

In caso contrario, il dispositivo di rilevamento automatico residui di filo non funziona.

7.7 Regolazione della tensione del filo

La tensione del filo dell'ago e del filo del crochet stabilisce il punto in cui si intrecciano i fili.

Se il filo dell'ago e il filo del crochet hanno la stessa tensione, il punto di intreccio si trova al centro del materiale da cucire.

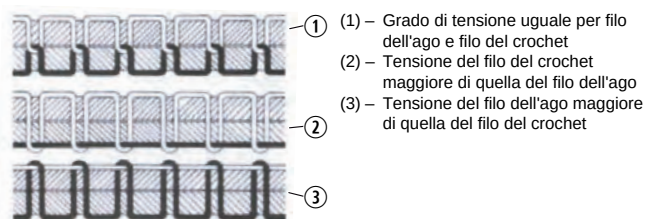


Figura 13: Intreccio dei fili

7.7.1 Regolazione della tensione del filo dell'ago

I 3 dischi di tensionamento determinano la tensione del filo dell'ago.

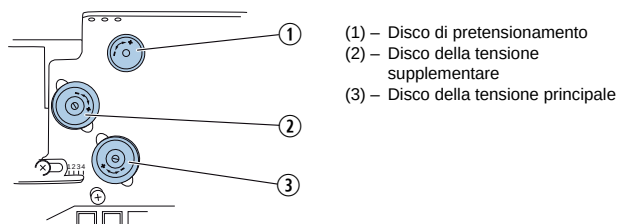


Figura 14: Regolazione della tensione del filo dell'ago

Il disco della tensione principale (3) determina la tensione normale durante la cucitura.

Il disco della tensione supplementare (2) aumenta la tensione durante la cucitura, ad es. in caso di ispessimenti della cucitura. Il disco della tensione supplementare (2) si attiva e disattiva mediante il tastierino.

- La tensione supplementare (2) deve essere regolata sempre su un valore inferiore rispetto alla tensione principale (3).

Nella posizione di base, la parte superiore del disco termina a filo con la vite al centro.

Per aumentare la tensione:

- ruotare verso destra il disco.

Per ridurre la tensione:

- ruotare verso sinistra il disco.

Il disco di pretensionamento (1) tiene fermo il filo quando i dischi della tensione principale (3) e della tensione supplementare (2) sono completamente aperti.

Avvertenza relativa alle macchine dotate di tagliafilo automatico:

Con la manopola per il pretensionamento (1) si determina anche la lunghezza del filo iniziale per la cucitura nuova:

Filo iniziale più corto:

- ruotare verso destra la manopola di regolazione pretensionamento (1).

Filo iniziale più lungo:

- ruotare verso sinistra la manopola di regolazione pretensionamento (1).

Tagliafilo automatico

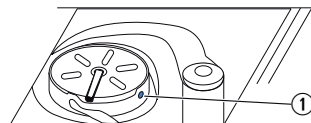
7.7 Regolazione della tensione del filo del crochet

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di regolare la tensione del filo del crochet.



(1) – Vite di regolazione

Figura 15: Regolazione della tensione del filo del crochet

La tensione del filo del crochet si regola mediante l'apposita vite (1).

Per aumentare la tensione:

- ruotare verso destra la vite di regolazione (1).

Per ridurre la tensione:

- ruotare verso sinistra la vite di regolazione (1).

7.8 Impostazione del regolatore del filo

AVVERTENZA



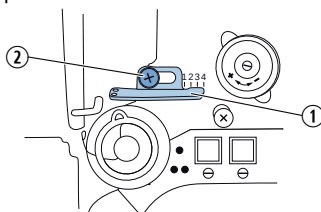
Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di impostare il regolatore del filo.

Il regolatore del filo determina il grado di tensione con cui avvolgere il filo dell'ago intorno al crochet.

Impostazione corretta:

il cappio del filo dell'ago scorre con una tensione minima sopra il punto più spesso del crochet.



(1) – Vite del regolatore

(2) – Regolatore filo

Figura 16: Impostazione del regolatore del filo

- Svitare la vite del regolatore (1).

Per aumentare la tensione:

- spostare il regolatore filo verso destra

Per ridurre la tensione:

- spostare il regolatore filo verso sinistra

- Stringere la vite del regolatore (1).

7.9 Sollevamento dei piedini di cucitura

Mediante il pedale, durante l'operazione di cucitura, si possono sollevare i piedini di cucitura, ad es. per spostare il materiale da cucire.

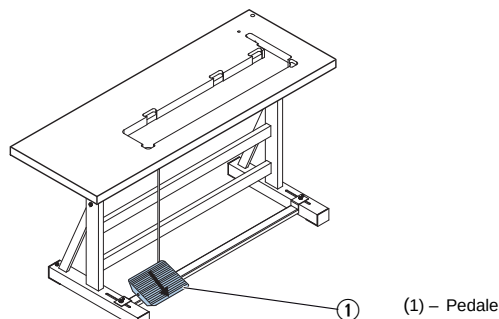


Figura 17: Pedale

- Premere di mezza corsa il pedale (1) all'indietro.

La macchina si ferma e solleva i piedini di cucitura. I piedini di cucitura restano in alto per tutto il tempo in cui il pedale resta premuto all'indietro di mezza corsa.

Se il pedale è completamente premuto all'indietro, la macchina cuce un punto di arresto finale e arresta il processo di cucitura. Le macchine dotate di tagliafilo automatico tagliano il filo.

7.10 Bloccaggio dei piedini di cucitura nella posizione superiore

Sulla parte posteriore della macchina è ubicata una leva che mantiene in alto i piedini di cucitura.

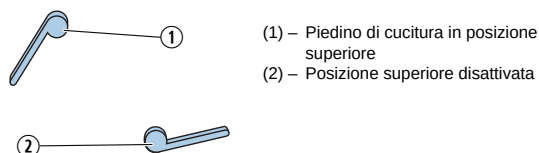


Figura 18: Mantenimento dei piedini di cucitura in alto mediante la leva

Per mantenere in alto i piedini di cucitura:

- spingere verso il basso la leva.

Per disattivare il bloccaggio:

- spingere verso l'alto la leva.

La posizione superiore può essere disattivata anche mediante il pedale:

- Premere di mezza corsa il pedale all'indietro come per sollevare i piedini di cucitura.

La leva ritorna verso l'alto disattivando così il blocco.

7.11 Pressione del piedino di cucitura

La manopola in alto a sinistra sul braccio della macchina determina il grado di pressione esercitata dal piedino di cucitura sul materiale da cucire. La pressione si può regolare in modo continuo ruotando la manopola.

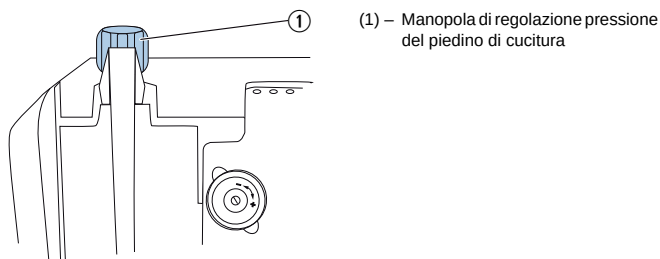


Figura 19: Manopola di regolazione pressione del piedino di cucitura

Per aumentare la pressione del piedino di cucitura:

- ruotare verso destra la manopola (1).

Per diminuire la pressione del piedino di cucitura:

- ruotare verso sinistra la manopola (1).

ATTENZIONE

Se la pressione del piedino di cucitura non è impostata correttamente si rischia di danneggiare il materiale da cucire.

Una pressione eccessiva del piedino di cucitura può provocare lo strappo del materiale da cucire.

Se la pressione del piedino di cucitura è insufficiente, il materiale da cucire può spostarsi.

Impostare la pressione del piedino di cucitura in modo che il

7.12 Corsa del piedino di cucitura

Mediante le due manopole collocate al centro del braccio della macchina si determina a quale altezza sollevare i piedini di cucitura durante la cucitura. L'altezza si può regolare in modo continuo su una scala da 1 a 9 ruotando le manopole. Regolando 1, il sollevamento del piedino di cucitura è minimo mentre con 9 è massimo.

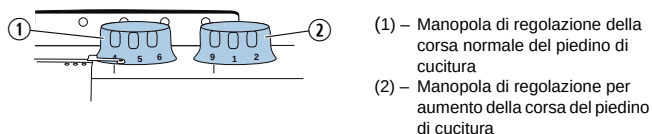


Figura 20: Manopole di regolazione corsa del piedino di cucitura

Per aumentare la corsa del piedino di cucitura:

- ruotare verso destra la manopola.

Per diminuire la corsa del piedino di cucitura:

- ruotare verso sinistra la manopola.

Con la manopola sinistra (1) si determina la corsa normale del piedino di cucitura.

Con la manopola destra (2) si aumenta la corsa del piedino di cucitura.

Questa viene inserita ad es. in caso di cucitura di punti del materiale più spessi.

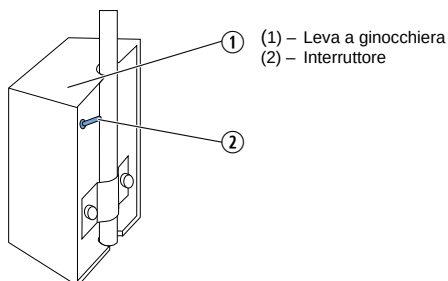


Figura 21: Leva a ginocchiera

L'aumento della corsa del piedino di cucitura viene inserito mediante la leva a ginocchiera (1). Sul lato posteriore della leva a ginocchiera (1) è ubicato un interruttore (2) mediante il quale si può stabilire se inserire in modo duraturo la corsa del piedino di cucitura oppure solo per il tempo in cui è azionata la leva a ginocchiera.

Per una commutazione duratura:

- regolare verso l'alto l'interruttore (2)

Per inserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:

- premere verso destra la leva a ginocchiera (1).

Per disinserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:

- premere di nuovo verso destra la leva a ginocchiera (1).

Per una commutazione di breve durata:

- regolare verso il basso l'interruttore (2)

Per inserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:

- premere verso destra la leva a ginocchiera (1) e mantenerla premuta.

L'aumento della corsa del piedino di cucitura viene mantenuto per tutto il tempo in cui resta azionata la leva a ginocchiera.

Per disinserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:

- rilasciare la leva a ginocchiera (1).

La corsa aumentata del piedino di cucitura non deve essere inferiore alla corsa normale. Con la manopola destra impostare sempre una corsa del piedino di cucitura che sia uguale o maggiore di quella impostata con la manopola sinistra.

ATTENZIONE

Se le manopole di regolazione vengono girate con forza, si rischia di danneggiare la macchina.

La macchina è stata realizzata in modo tale che con la manopola destra non si possa impostare una corsa del piedino di cucitura minore rispetto a quella impostata con la manopola sinistra.

Non si deve quindi tentare di regolare con forza una corsa minore del piedino di cucitura con la manopola destra.

La macchina adatta automaticamente il numero di punti alla corsa del piedino di cucitura. Aumentando la corsa del piedino di cucitura, il numero di punti diminuisce.

7.13 Lunghezza punto

Mediante le due manopole ubicate sul montante macchina è possibile definire la lunghezza punto.

La lunghezza del punto si può regolare in modo continuo su un valore compreso tra 0 e 12 mm.

Il contrassegno di regolazione (4) a sinistra sulla manopola indica quale lunghezza punto è impostata.

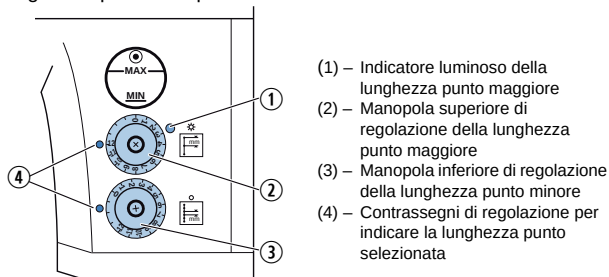


Figura 22: Manopole di regolazione della lunghezza punto

Per ridurre la lunghezza punto:

- ruotare verso destra la manopola.

Per aumentare la lunghezza punto:

- ruotare verso sinistra la manopola.

È possibile impostare 2 lunghezze punto diverse. La manopola superiore (2) serve a regolare la lunghezza punto maggiore mentre la manopola inferiore (3) è per la regolazione della lunghezza punto minore. La lunghezza maggiore viene inserita mediante l'apposito tasto integrato nel tastierino (si veda il capitolo 7.14 *Tastierino per funzioni rapide*).

Quando è impostata la lunghezza punto maggiore, si accende la spia (1) a destra della manopola di regolazione superiore.

Il valore della lunghezza punto maggiore non deve essere inferiore a quello della lunghezza punto minore. Con la manopola superiore (2) impostare sempre una lunghezza punto che sia uguale o maggiore di quella impostata con la manopola inferiore (3).

ATTENZIONE

Se le manopole di regolazione vengono girate con forza, si rischia di danneggiare la macchina.

La macchina è stata realizzata in modo tale che con la manopola superiore non si possa impostare una lunghezza punto minore rispetto a quella impostata con la manopola inferiore.

Non si deve quindi tentare di impostare con forza una lunghezza

Mediante la leva di inversione del punto, ubicata sul braccio della macchina, si riduce la lunghezza punto fino alla cucitura all'indietro nella posizione finale inferiore.

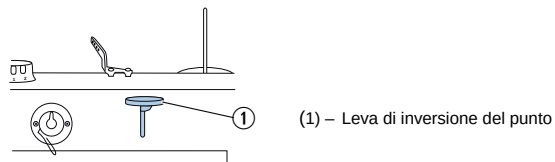
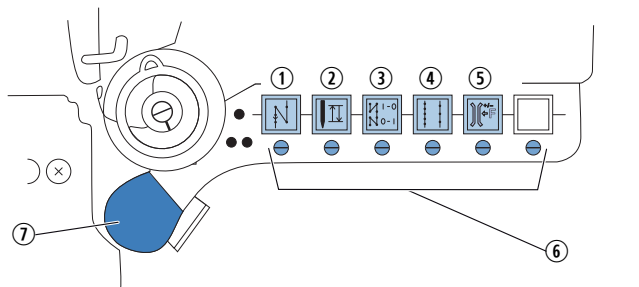


Figura 23: Leva di inversione del punto sul braccio della macchina

- Abbassare lentamente la leva di inversione del punto (1). La lunghezza punto si riduce sempre più. Arrivata alla posizione finale inferiore, la macchina comincia a cucire all'indietro con la lunghezza punto impostata sulle manopole.

7.14 Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino

Mediante i tasti è possibile attivare determinate funzioni durante la cucitura.



- | | |
|--|--|
| (1) – Tasto per cucitura all'indietro | (5) – Tasto per la tensione del filo supplementare |
| (2) – Tasto di posizionamento dell'ago | (6) – Viti per l'abbinamento dell'interruttore supplementare (7) |
| (3) – Tasto per i punti di arresto iniziale e finale | (7) – Interruttore supplementare |
| (4) – Tasto per la lunghezza punto | |

Figura 24: Tastierino per funzioni rapide

Tasto per cucitura all'indietro (1):

Quando questo tasto (1) è azionato, la macchina cuce procedendo all'indietro.

Tasto di posizionamento dell'ago (2):

Quando questo tasto (2) è azionato, l'ago si porta su una determinata posizione. Tale posizione viene stabilita individualmente tramite le impostazioni dei parametri. A tale scopo leggere le *istruzioni di servizio*. Alla consegna la macchina è impostata in modo che, con il tasto (2) azionato, l'ago venga sollevato.

Tasto per i punti di arresto iniziale e finale (3):

Azionando il tasto (3) si disattiva l'impostazione generale per la cucitura dei punti di arresto iniziale e finale. Quando sono inseriti i punti di arresto, premendo il tasto (3) il punto di arresto successivo viene soppresso.

Quando non sono inseriti punti di arresto, premendo il tasto (3) viene cucito il punto di arresto successivo.

Per l'impostazione generale per la cucitura di punti di arresto iniziali e finali consultare le *istruzioni per il sistema di comando classic DAC*.

Tasto per la lunghezza punto (4):

Quando è attivato il tasto (4), la macchina cuce con la lunghezza punto maggiore impostata mediante la manopola di regolazione superiore.

Tasto per la tensione del filo supplementare (5):

Quando questo tasto (5) è azionato, viene inserita la tensione del filo supplementare.

Attivazione della funzione di un tasto:

- Premere il tasto.

La funziona è attivata. La spia nel tasto è accesa.

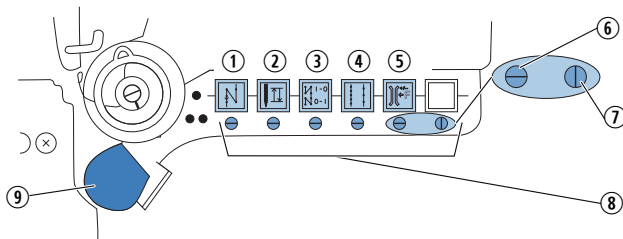
Disattivazione della funzione di un tasto:

- Premere di nuovo il tasto.

La funziona è disattivata. La spia nel tasto si spegne.

È possibile trasferire una delle funzioni dei tasti all'interruttore supplementare (7). Scegliere una funzione che si usa spesso in modo da poterla attivare più rapidamente durante la cucitura.

Trasferimento della funzione di un tasto all'interruttore supplementare:



- (1) – Tasto per cucitura all'indietro
- (2) – Tasto di posizionamento dell'ago
- (3) – Tasto per i punti di arresto iniziale e finale
- (4) – Tasto per la lunghezza punto
- (5) – Tasto per la tensione del filo supplementare
- (6) – Vite in posizione di partenza: fessura orizzontale
- (7) – La vite attiva l'interruttore supplementare (9): fessura verticale
- (8) – Viti per l'abbinamento dell'interruttore supplementare (9)
- (9) – Interruttore supplementare

Figura 25: Trasferimento di una funzione dei tasti all'interruttore supplementare

La funzione viene trasferita mettendo in posizione verticale la vite ubicata sotto il tasto. È possibile trasferire all'interruttore supplementare (9) soltanto una funzione per volta. Perciò è consentito posizionare verticalmente (7) soltanto una delle viti (8).

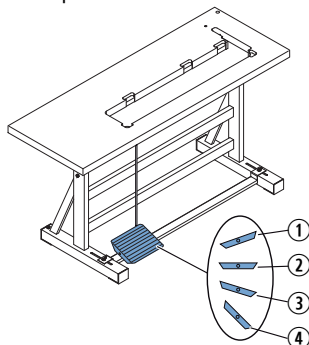
Prima di trasferire una nuova funzione si devono riportare tutte le viti (6) sulla posizione di partenza orizzontale (6).

Per trasferire la funzione di un tasto:

- Portare tutte le viti sulla posizione di partenza (6) in modo che le fessure si trovino in orizzontale.
- Ruotare di 90° gradi la vite sottostante il tasto della funzione desiderata per portare la fessura in posizione verticale (7).

7.15 Cucitura

Con il pedale si avvia e si comanda il processo di cucitura.



- (1) – Posizione pedale +1:
processo di cucitura attivo
- (2) – Posizione pedale 0:
posizione di riposo
- (3) – Posizione pedale –1:
sollevamento dei piedini di cucitura
- (4) – Posizione pedale –2:
cucitura del punto di arresto finale e
taglio del filo

Figura 26: Cucitura mediante il pedale

Situazione di partenza:

- Pedale su 0:
la macchina è ferma, gli aghi si trovano in alto, i piedini di cucitura in basso.

Per posizionare il materiale da cucire:

- Premere di mezza corsa il pedale all'indietro portandolo su –1:
i piedini di cucitura vengono sollevati.
- Portare il materiale da cucire sulla posizione iniziale.

Cucitura:

- Premere in avanti il pedale portandolo su +1:
la macchina inizia a cucire.
La velocità di cucitura aumenta man mano che si continua a premere il pedale in avanti.

Interruzione della cucitura:

- Rilasciare il pedale facendolo tornare sulla posizione 0:
la macchina si arresta, gli aghi e i piedini di cucitura si trovano in basso.

Per proseguire con la cucitura:

- Premere in avanti il pedale portandolo su +1:
la macchina continua a cucire.

Cucitura di lembi sovrapposti di punti ispessiti del materiale da cucire:

- Mediante la leva a ginocchiera inserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura (si veda il capitolo 7.12 *Corsa del piedino di cucitura*).

Modifica della lunghezza punto:

- Inserire la 2ª lunghezza punto mediante il tasto per la funzione rapida (si veda il capitolo 7.14 *Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino*).

Aumento della tensione del filo:

- Attivare la tensione supplementare mediante il tasto per la funzione rapida (si veda il capitolo 7.14 *Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino*).

Cucitura del punto di arresto intermedio:

- Cucire all'indietro mediante la leva di inversione del punto (si veda il capitolo 7.13 *Lunghezza del punto*) oppure mediante il tasto per la funzione rapida (si veda il capitolo 7.14 *Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino*).

Fine della cucitura:

- Premere completamente all'indietro il pedale portandolo su –2: la macchina cuce il punto di arresto finale e il tagliafilo provvede a tagliare il filo. La macchina si arresta, gli aghi e i piedini di cucitura si trovano in alto.
- Rimuovere il materiale da cucire.

7.16 Manutenzione

In questo capitolo sono descritte le operazioni di manutenzione semplice da effettuare a intervalli regolari.

Tali operazioni possono essere eseguite dal personale di servizio. Le operazioni di manutenzione più complessa devono essere effettuate solo da personale specializzato e qualificato. Le operazioni di manutenzione più complessa sono descritte nelle *istruzioni di servizio*.

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di eseguire i lavori di manutenzione.

7.16.1 Pulizia della macchina

La polvere di cucitura e i resti di filo devono essere rimossi ogni 8 ore di esercizio usando una pistola ad aria compressa o un pennello. Quando viene cucito un materiale che lascia molti pelucchi, la macchina deve essere pulita più spesso.

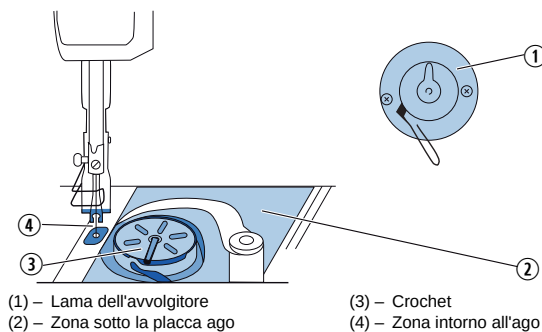


Figura 27: Zone da pulire con particolare cura

Zone particolarmente soggette a sporcizia:

- Lama dell'avvolgitore per il filo del crochet (1)
- Zona sotto la placca ago (2)
- Crochet (3)
- Zona intorno all'ago (4)

Processo di pulitura:

- Disinserire l'alimentazione di corrente mediante l'interruttore generale.
- Rimuovere la polvere di cucitura e i resti di filo usando una pistola ad aria compressa o un pennello.

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuto al levarsi improvviso di particelle!

I residui di sporco che si sollevano velocemente possono finire negli occhi provocando delle lesioni. Tenere la pistola ad aria compressa in modo tale da evitare che le particelle finiscano addosso alle persone.

ATTENZIONE

Se la macchina è sporca possono verificarsi delle anomalie di funzionamento.

La polvere di cucitura e i resti di filo possono infatti compromettere il corretto funzionamento della macchina.

Pulire la macchina a intervalli regolari come è descritto nelle

7.16.2 Controllo del livello dell'olio

AVVERTENZA



Il contatto con l'olio può causare delle lesioni cutanee!

A contatto con la pelle, l'olio può provocare eruzioni cutanee.

Evitare che l'olio entri a contatto con la pelle.

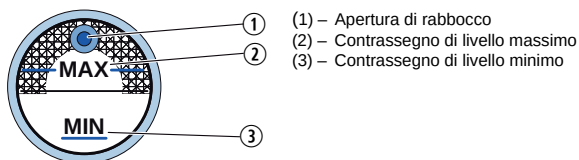


Figura 28: Indicatore del livello dell'olio

Controllare il livello dell'olio ogni giorno:

- Il livello dell'olio deve essere compreso tra il contrassegno di minimo (3) e quello di massimo (2).

Se necessario, eseguire un rabbocco versando olio nell'apposita apertura (1):

- Spegnerla la macchina da cucire mediante l'interruttore generale.
- Non riempire con olio oltre il contrassegno di livello massimo (2).
- Accendere la macchina da cucire agendo sull'interruttore generale.

ATTENZIONE

Un livello errato dell'olio può danneggiare la macchina.

Un livello insufficiente o eccessivo dell'olio può provocare danni alla macchina.

Controllare giornalmente il livello dell'olio e rabboccare di quel tanto che lo faccia restare sempre nel campo compreso tra il contrassegno di minimo e quello di massimo.

Avvertenza relativa alle macchine dotate di equipaggiamento

CLASSIC:

Se il livello dell'olio scende sotto il contrassegno minimo (3), si accende la spia rossa dell'indicatore del livello.

Equipaggiamento
to CLASSIC

Olio da usare:

L'olio da usare per la macchina deve essere un olio lubrificante DA 10 o un olio con le stesse qualità e con le seguenti caratteristiche:

- Viscosità a 40 °C: 10 mm²/s
- Punto di infiammabilità: 150 °C

ATTENZIONE

L'olio sbagliato può danneggiare la macchina.

Se l'olio usato non è del tipo giusto, si rischia di danneggiare la macchina.

Utilizzare soltanto il tipo di olio che corrisponde alle indicazioni

7.16.3 Controllo del sistema pneumatico

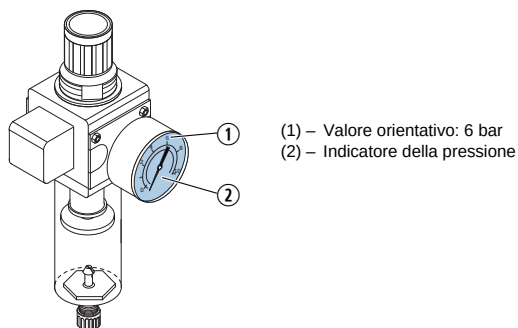


Figura 29: Indicatore del regolatore di pressione

Controllare ogni giorno la pressione sull'indicatore (1):

- Valore orientativo: 6 bar.
- La pressione non deve differire di più di 1 bar dal valore orientativo.

ATTENZIONE**Una pressione errata può danneggiare la macchina.**

Se la pressione non è quella giusta, possono verificarsi dei danni alla macchina.

Effettuare un controllo giornaliero della pressione.

Se la pressione si scosta dal valore orientativo, farla regolare da personale qualificato e specializzato come illustrato nelle *istruzioni*

Nel separatore d'acqua del regolatore di pressione si raccoglie la condensa.

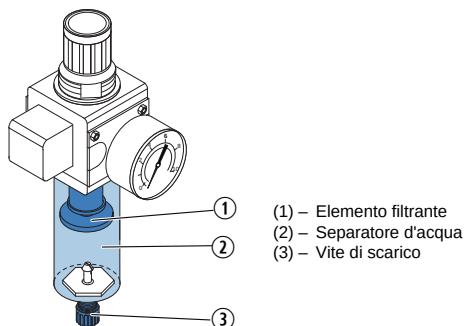


Figura 30: Livello dell'acqua nel regolatore di pressione

Effettuare un controllo giornaliero del livello dell'acqua:

- Il livello della condensa non deve salire fino all'elemento filtrante (1).

Se necessario, scaricare l'acqua:

- Spegnerla la macchina da cucire mediante l'interruttore generale.
- Porre un recipiente di raccolta sotto la vite di scarico (3).
- Svitare completamente la vite di scarico (3).
- Far defluire l'acqua nel recipiente di raccolta.
- Stringere di nuovo la vite di scarico (3).
- Accendere la macchina da cucire agendo sull'interruttore generale.

ATTENZIONE**Una quantità eccessiva di acqua può danneggiare la macchina.**

Troppa acqua può provocare danni alla macchina.

Controllare il livello dell'acqua ogni giorno e scaricare la condensa se c'è troppa acqua nel separatore d'acqua.

7.17 Riparazione

Per le riparazioni alla macchina in caso di danni rivolgersi a:

Dürkopp Adler AG
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Tel. +49 (0) 180 5 383 756
Fax +49 (0) 521 925 2594
e-mail: service@duerkopp-adler.com
Internet: www.duerkopp-adler.com

8 Istruzioni per l'installazione

AVVERTENZA



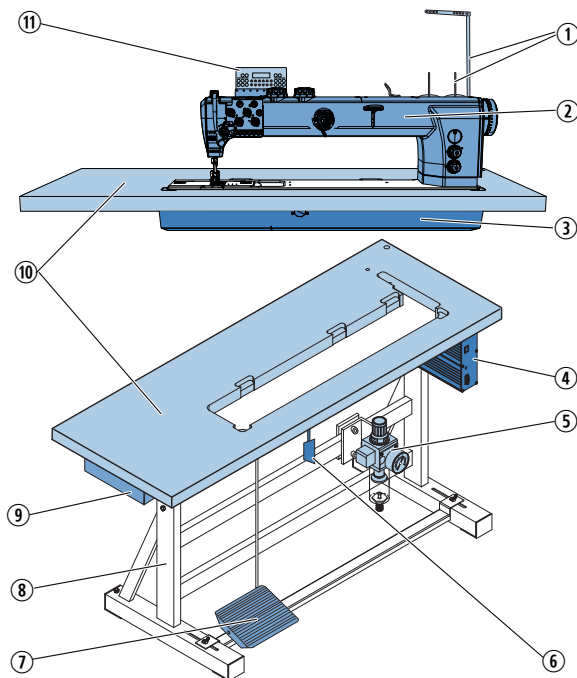
Pericolo di lesioni!

La macchina deve essere installata soltanto da personale specializzato addestrato.

8.1 Controllo della fornitura

Il volume di fornitura dipende dall'ordine.

- Prima dell'installazione accertarsi che siano presenti tutti i componenti necessari.



- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| (1) – Portafilo | (7) – Pedale |
| (2) – Parte superiore della macchina | (8) – Telaio |
| (3) – Coppa dell'olio | (9) – Cassetto |
| (4) – Sistema di comando | (10) – Piano di lavoro |
| (5) – Sistema pneumatico | (11) – Pannello di comando |
| (6) – Leva a ginocchiera | |

Figura 31: Fornitura

Equipaggiamento standard:

Parte superiore della macchina da cucire (2), coppa dell'olio (3), portafilo con sbobinatore (1), sistema di comando (4) e rispettivo pannello (11), leva a ginocchiera (6)

Equipaggiamenti supplementari opzionali:

Piano di lavoro (10), cassetto (9), telaio (8), pedale (7), sistema pneumatico (5), luce di cucitura (non raffigurata)

8.2 Rimozione delle protezioni per il trasporto

Prima dell'installazione si devono rimuovere tutte le protezioni per il trasporto.

- Rimuovere i nastri di fissaggio e i listelli di legno dalla parte superiore della macchina, dal piano di lavoro e dal telaio.
- Rimuovere i cunei di supporto tra il braccio della macchina e la placca ago.

8.3 Montaggio degli elementi del telaio

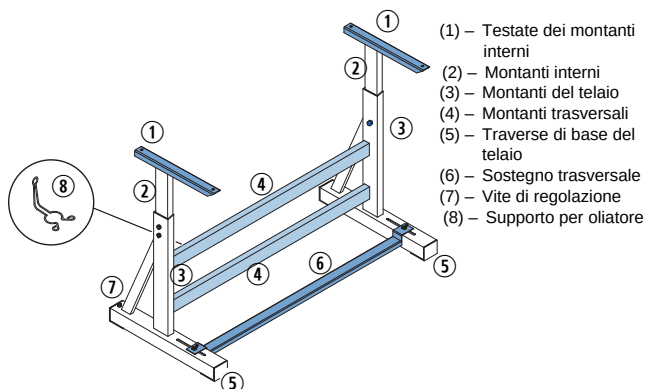


Figura 32: Montaggio degli elementi del telaio

- Avvitare i montanti trasversali (4) ai montanti del telaio (3).
- Avvitare il supporto per oliatore (8) dietro il montante trasversale superiore (4).
- Avvitare il sostegno trasversale (6) alle traverse di base (5).
- Montare i montanti interni (2) in modo che l'estremità più lunga di ciascuna testata (1) si trovi sopra l'estremità più lunga di ciascuna traversa di base (5).
- Fissare i montanti interni (2) facendo in modo che entrambe le testate (1) siano alla stessa altezza.
- Girare la vite di regolazione (7) fino a che il telaio non aderisce in modo uniforme al suolo.

8.4 Montaggio del pedale

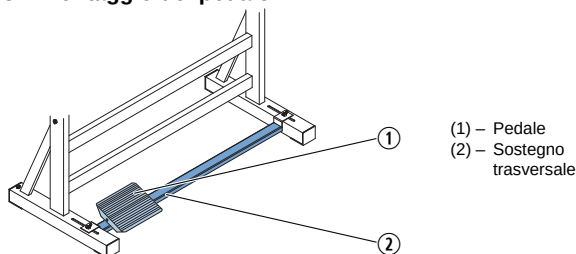


Figura 33: Montaggio del pedale

- Sistemare il pedale (1) sul sostegno trasversale (2) e orientarlo in modo che il centro del pedale si trovi dopo sotto l'ago.
- Fissare il pedale (1) al sostegno trasversale (2) stringendo le viti.

8.5 Assemblaggio del piano di lavoro

Il piano di lavoro è compreso nella fornitura opzionale. Se si desidera realizzare il piano di lavoro in modo autonomo, si possono consultare in proposito i disegni con le misure contenuti nell'*Appendice*.

Realizzazione autonoma del piano di lavoro

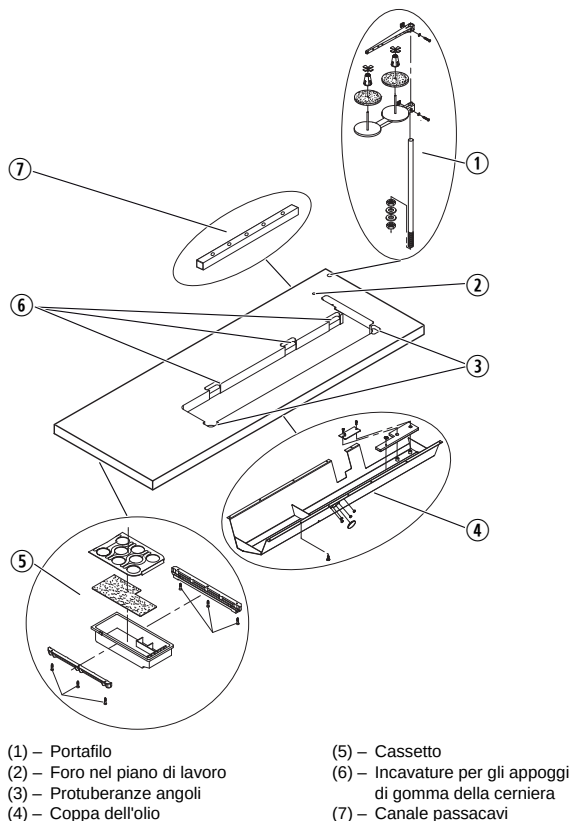


Figura 34: Assemblaggio del piano di lavoro

- Avvitare il cassetto (5) con supporto a sinistra al lato inferiore del piano di lavoro.
- Avvitare la coppa dell'olio (4) sotto l'incavatura per la macchina.
- Avvitare il canale passacavi (7) al lato inferiore del piano di lavoro.
- Inserire il portafile (1) nel foro.
- Fissare il portafile (1) mediante dado e rondella spessore.
- Avvitare il supporto rocchetto e lo sbobinatore al portafile (1) in modo che vengano a trovarsi esattamente uno sopra all'altro.
- Inserire il tappo (2) nel foro.
- Inserire gli appoggi di gomma della cerniera nelle incavature (6).
- Applicare gli angoli di gomma sulle protuberanze angoli (3) della cavità per la macchina.

8.6 Fissaggio del piano di lavoro al telaio

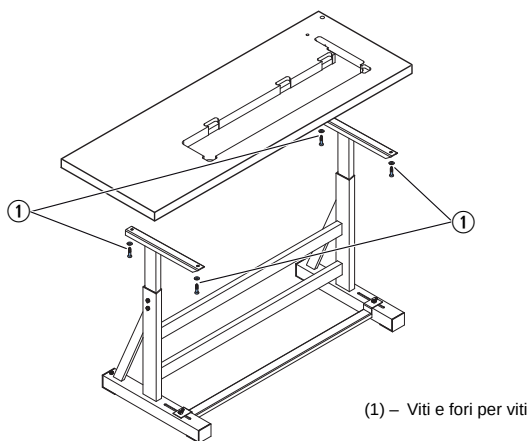


Figura 35: Fissaggio del piano di lavoro al telaio

- Collocare il piano di lavoro sulle testate dei montanti interni.
- Fissare il piano di lavoro stringendo le viti dopo averle inserite negli appositi fori (1).

8.7 Montaggio del sistema di comando

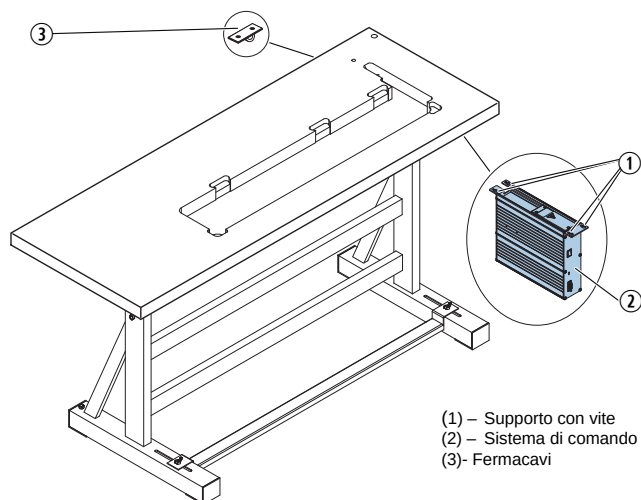


Figura 36: Montaggio del sistema di comando

- Avvitare il sistema di comando (2) ai 4 supporti con vite (1) sotto il piano di lavoro.
- Fissare il cavo di alimentazione del sistema di comando (2) nel fermacavi (3).
- Avvitare il fermacavi (3) sotto il piano di lavoro.

8.8 Montaggio del trasduttore valore nominale

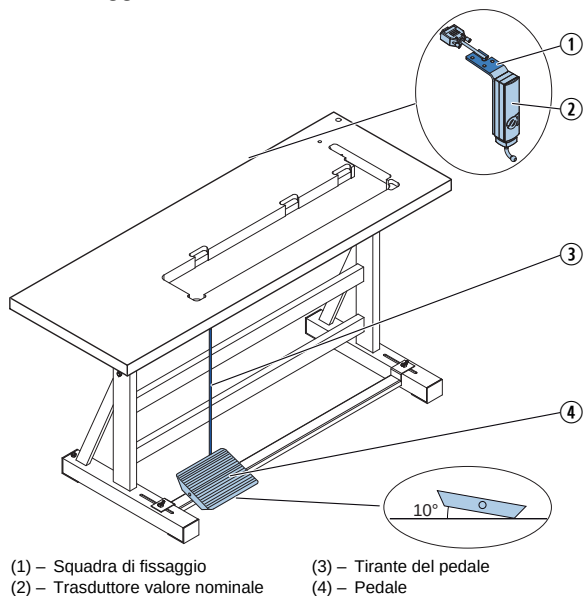


Figura 37: Montaggio del trasduttore valore nominale

- Avvitare la squadra di fissaggio (1) sotto il piano di lavoro.
- Avvitare il trasduttore valore nominale (2) alla squadra di fissaggio (1).
- Tendere il tirante del pedale (3) alla lunghezza giusta: con il pedale (4) rilasciato l'inclinazione deve essere di 10°
- Agganciare il tirante del pedale (3).

8.9 Montaggio della parte superiore della macchina

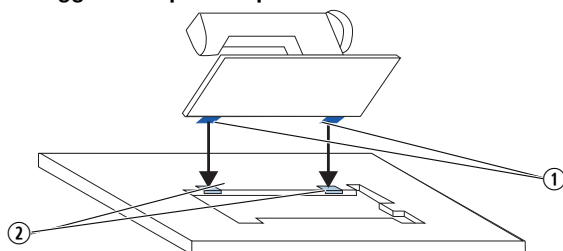


Figura 38: Montaggio della parte superiore della macchina

- Avvitare gli elementi superiori cerniera (1) alla parte superiore della macchina.
- Inserire gli elementi superiori cerniera (1) negli appoggi di gomma (2).
- Ribaltare in basso la parte superiore della macchina e inserirla nell'apposita cavità.

8.10 Montaggio dello smorzatore

Lo smorzatore ammortizza il peso della macchina quando questa viene ribaltata.

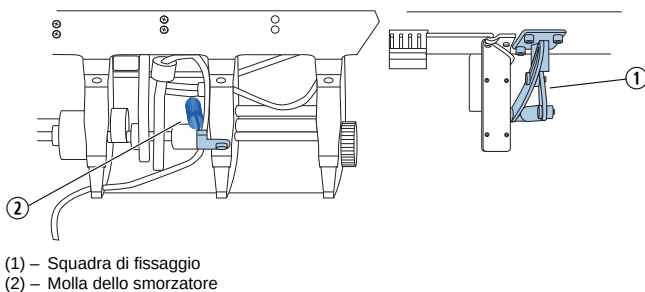


Figura 39: Montaggio dello smorzatore

- Ribaltare la parte superiore della macchina.
- Fissare la molla dello smorzatore (2) nella coppa dell'olio.
- Collegare i componenti dello smorzatore e farli passare attraverso l'apertura nella parte posteriore della coppa dell'olio.
- Avvitare bene la squadra di fissaggio (1) sotto il piano di lavoro.

8.11 Montaggio del condotto di aspirazione olio

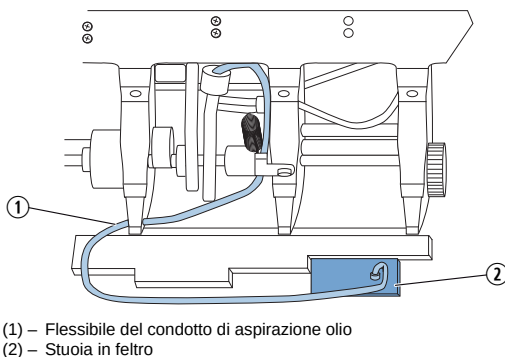


Figura 40: Montaggio del condotto di aspirazione olio

- Ribaltare la parte superiore della macchina.
- Fissare mediante viti la stuoia in feltro (2) con il raccordo di plastica a destra nella coppa dell'olio.
- Infilare il flessibile del condotto di aspirazione dell'olio (1) nel raccordo di plastica.

8.12 Montaggio della leva a ginocchiera

Le sottoclassi H867-190362-70 e H867-290362-70 sono dotate di una leva a ginocchiera elettrica.

Le sottoclassi H867-190060-70 e H867-290060-70 sono dotate di una leva a ginocchiera meccanica.

8.12.1 Montaggio della leva a ginocchiera elettrica

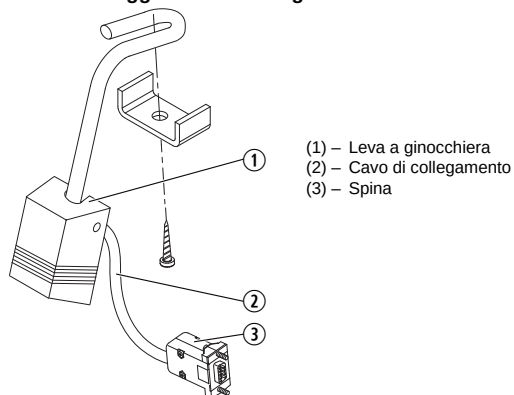


Figura 41: Montaggio della leva a ginocchiera elettrica

- Avvitare bene la leva a ginocchiera (1) davanti alla coppa dell'olio sotto il piano di lavoro.
- Portare all'indietro il cavo di collegamento (2) tra la coppa dell'olio e il sistema di comando.
- Infilare la spina (3) del cavo di collegamento nella presa del sistema di comando.

8.12.2 Montaggio della leva a ginocchiera meccanica

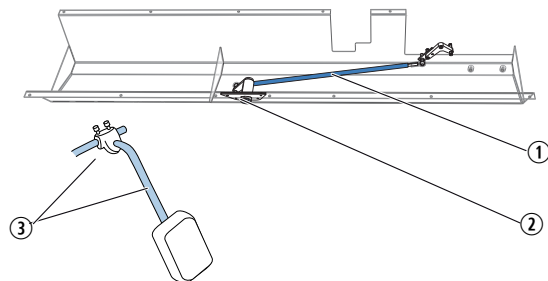
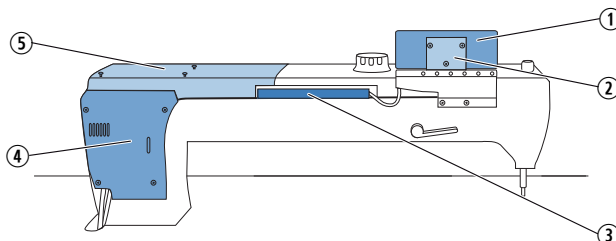


Figura 42: Montaggio della leva a ginocchiera meccanica

- Ribaltare la parte superiore della macchina.
- Montare l'asta di trasmissione (1) nella coppa dell'olio.
- Avvitare i tiranti della leva a ginocchiera (3).
- Far passare i tiranti (3) attraverso il foro della coppa dell'olio (2) e collegarli all'asta di trasmissione (1).

8.13 Montaggio del pannello di comando



- | | |
|--|--|
| (1) – Pannello di comando | (4) – Coperchio sul braccio della macchina |
| (2) – Squadra di fissaggio pannello di comando | (5) – Copertura della macchina |
| (3) – Canale passacavi | |

Figura 43: Montaggio del pannello di comando – parte 1

- Svitare il coperchio del braccio della macchina (4) e la copertura superiore della macchina (5).
- Avvitare bene il pannello di comando (1) alla squadra di fissaggio (2).
- Posare il cavo di collegamento facendolo passare attraverso il canale passacavi (3).

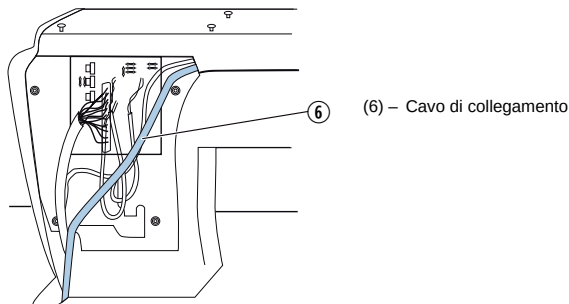


Figura 44: Montaggio del pannello di comando – parte 2

- Posare il cavo di collegamento (6) nel braccio della macchina.
- Condurre il cavo attraverso il foro nel piano di lavoro.
- Infilare la spina del cavo di collegamento nella presa del sistema di comando.

Coperture

Se è disponibile una luce di cucitura supplementare da montare come optional, lasciare aperte le coperture finché non è stata montata tale luce e non è stato posato il rispettivo cavo.

- Riavvitare il coperchio del braccio della macchina (4) e la copertura superiore della macchina (5).

8.14 Collegamento elettrico

PERICOLO



Pericolo di morte per scossa elettrica!

La macchina deve essere collegata soltanto da personale specializzato addestrato.

Sfilare sempre la spina di rete prima di effettuare lavori sull'equipaggiamento elettrico.

La tensione di rete deve coincidere con la tensione riportata sulla targhetta di identificazione del motore di cucitura.

8.14.1 Montaggio della luce di cucitura

La luce di cucitura fa parte dell'equipaggiamento supplementare e non è compresa nella fornitura standard.

PERICOLO



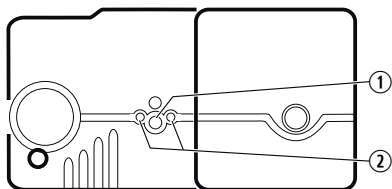
Pericolo di morte per scossa elettrica!

La tensione di alimentazione per la luce di cucitura resta inserita anche se si disinserisce l'alimentazione di corrente della macchina mediante l'interruttore generale.

Sfilare sempre la spina di rete prima di collegare la

- Svitare il coperchio del braccio della macchina e la copertura superiore della macchina (si veda il capitolo 8.13 *Montaggio del pannello di comando*).

Nella copertura superiore della macchina sono presenti dei fori preliminari per il fissaggio della luce di cucitura.



- (1) – Foro preliminare grande
(2) – 2 fori preliminari piccoli

Figura 45: Montaggio della luce di cucitura

- Completare 1 foro preliminare grande (1) o i 2 fori preliminari piccoli (2).
- Avvitare il supporto della luce di cucitura mediante il foro praticato sul coperchio del braccio.
- Posare il cavo di collegamento nel braccio della macchina e introdurlo nel foro presente nel piano di lavoro (si veda il capitolo 8.13 *Montaggio del pannello di comando*).

- Incollare sul lato anteriore del sistema di comando la targhetta adesiva con le avvertenze di sicurezza.

8.14.2 Montaggio e collegamento del trasformatore della luce di cucitura

PERICOLO



Pericolo di morte per scossa elettrica!

Il trasformatore della luce di cucitura è collegato direttamente alla rete.

Anche se si disinserisce l'alimentazione di corrente della macchina mediante l'interruttore generale, il trasformatore della luce di cucitura resta sotto tensione.

Sfilare sempre la spina di rete prima di procedere al

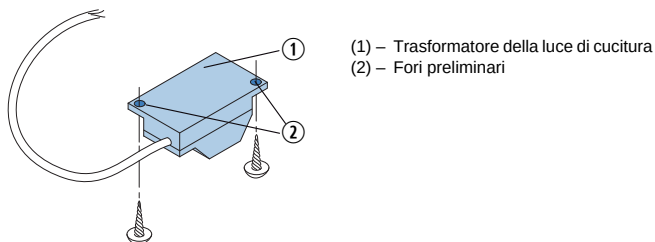


Figura 46: Montaggio del trasformatore della luce di cucitura

- Avvitare il trasformatore della luce di cucitura (1) servendosi dei fori preliminari (2) sotto il piano di lavoro.
- Fissare il cavo di collegamento sotto il piano di lavoro mediante il fermacavi.
- Creare il collegamento a innesto con il cavo di alimentazione della luce di cucitura.

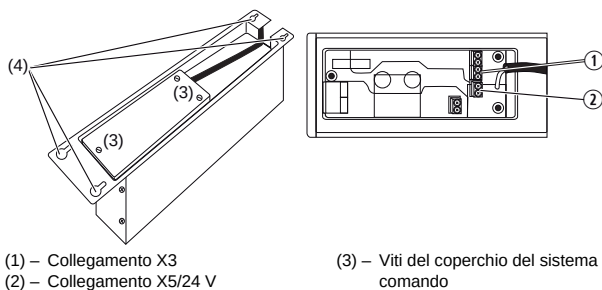


Figura 47: Collegamento del trasformatore della luce di cucitura al sistema di comando

- Allentare i supporti con vite (4) del sistema di comando in modo da poter sfilare quest'ultimo.
- Rimuovere il sistema di comando.
- Svitare le viti (3) del coperchio del sistema di comando.
- Collegare il cavo di alimentazione:
per luci di cucitura supplementari: al collegamento X3 (1) per luci di cucitura a LED integrate: al collegamento X5/24 V (2)

8.14.3 Collegamento del motore a comando diretto

A tale scopo leggere le *istruzioni di servizio basic/classic DAC*.

Per collegare il motore a comando diretto si devono effettuare le seguenti operazioni:

- Infilare le spine di ogni cavo di collegamento nelle prese ubicate sul lato posteriore del sistema di comando.
- Collegare il cavo per la compensazione di potenziale.
- Collegare alla rete il sistema di comando tramite la spina di rete.

8.15 Collegamento pneumatico

8.15.1 Montaggio dell'unità di manutenzione

Il sistema pneumatico fa parte dell'equipaggiamento supplementare e non è compreso nella fornitura standard.

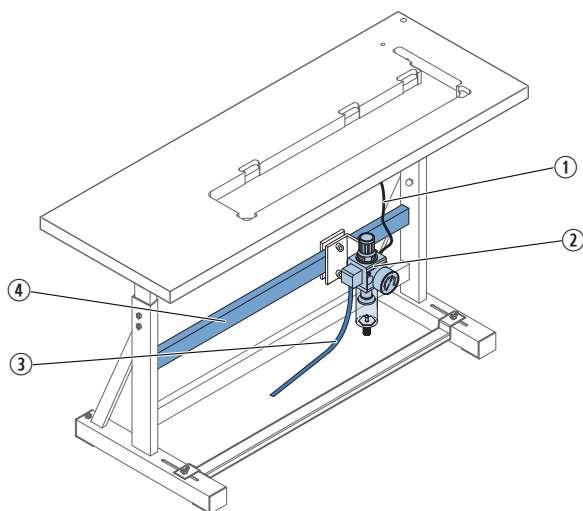
ATTENZIONE

Una pressione errata può danneggiare la macchina.

Se la pressione non è quella giusta, possono verificarsi dei danni alla macchina.

La pressione di rete per il sistema pneumatico è di 8 - 10 bar.

Prima di montare il sistema pneumatico, accertarsi che la pressione



(1) – Tubo flessibile della macchina

(2) – Unità di manutenzione

(3) – Flessibile di collegamento sistema

(4) – Montante trasversale

Figura 48: Collegamento del sistema pneumatico

- Fissare l'unità di manutenzione (2) al montante trasversale superiore (4) del telaio mediante squadra di fissaggio, viti e linguetta.
- Inserire il flessibile della macchina (1), proveniente dalla parte superiore, nella parte superiore destra dell'unità di manutenzione (2) e fissarlo.
- Collegare il flessibile di collegamento sistema (3) al sistema pneumatico.

8.15.2 Impostazione della pressione di esercizio

ATTENZIONE

Una pressione errata può danneggiare la macchina.

Se la pressione non è quella giusta, possono verificarsi dei danni alla macchina.

La pressione di esercizio per il sistema pneumatico è di 6 bar.

Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che sia stata

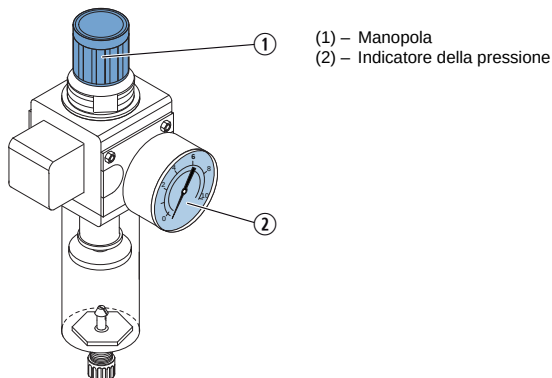


Figura 49: Impostazione della pressione di esercizio

- Sollevare la manopola (1).
- Regolare la pressione di esercizio fino a che l'indicatore (2) non visualizza 6 bar.
Per aumentare la pressione:
ruotare in senso orario la manopola (1).
Per diminuire la pressione:
ruotare in senso antiorario la manopola (1).
- Spingere verso il basso la manopola (1).

8.15.3 Lubrificazione

AVVERTENZA



Il contatto con l'olio può causare delle lesioni cutanee!

A contatto con la pelle, l'olio può provocare eruzioni cutanee.

Evitare che l'olio entri a contatto con la pelle.

Se l'olio è entrato a contatto con la pelle, lavare accuratamente le zone colpite.

Tutti gli stoppini e i feltrini della parte superiore vengono forniti già impregnati con olio. Durante l'uso, quest'olio viene trasportato nel serbatoio. Perciò quando si effettua il primo rabbocco non si deve immettere troppo olio.

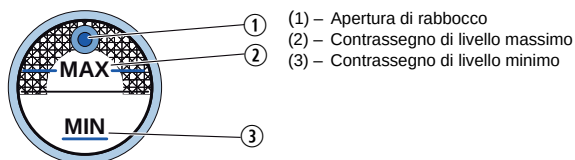


Figura 50: Indicatore del livello dell'olio

- Versare l'olio nell'apertura di rabbocco (1) fino a raggiungere un livello di massimo 2 mm al di sotto del contrassegno massimo (2)

ATTENZIONE

Un livello errato dell'olio può danneggiare la macchina.

Un livello insufficiente o eccessivo dell'olio può provocare danni alla macchina.

La prima volta che si effettua il rabbocco, immettere l'olio soltanto fino a 2 mm al di sotto del contrassegno di livello massimo.

Olio da usare:

L'olio da usare per la macchina deve essere un olio lubrificante DA 10 o un olio con le stesse qualità e con le seguenti caratteristiche:

- Viscosità a 40 °C: 10 mm²/s
- Punto di infiammabilità: 150 °C

ATTENZIONE

L'olio sbagliato può danneggiare la macchina.

Se l'olio usato non è del tipo giusto, si rischia di danneggiare la macchina.

Utilizzare soltanto il tipo di olio che corrisponde alle indicazioni

8.16 Test di cucitura

Prima di mettere in funzione la macchina eseguire un test di cucitura. Impostare la macchina in base alle caratteristiche del materiale da cucire. A tale scopo leggere il rispettivo capitolo delle *istruzioni d'uso*.

AVVERTENZA

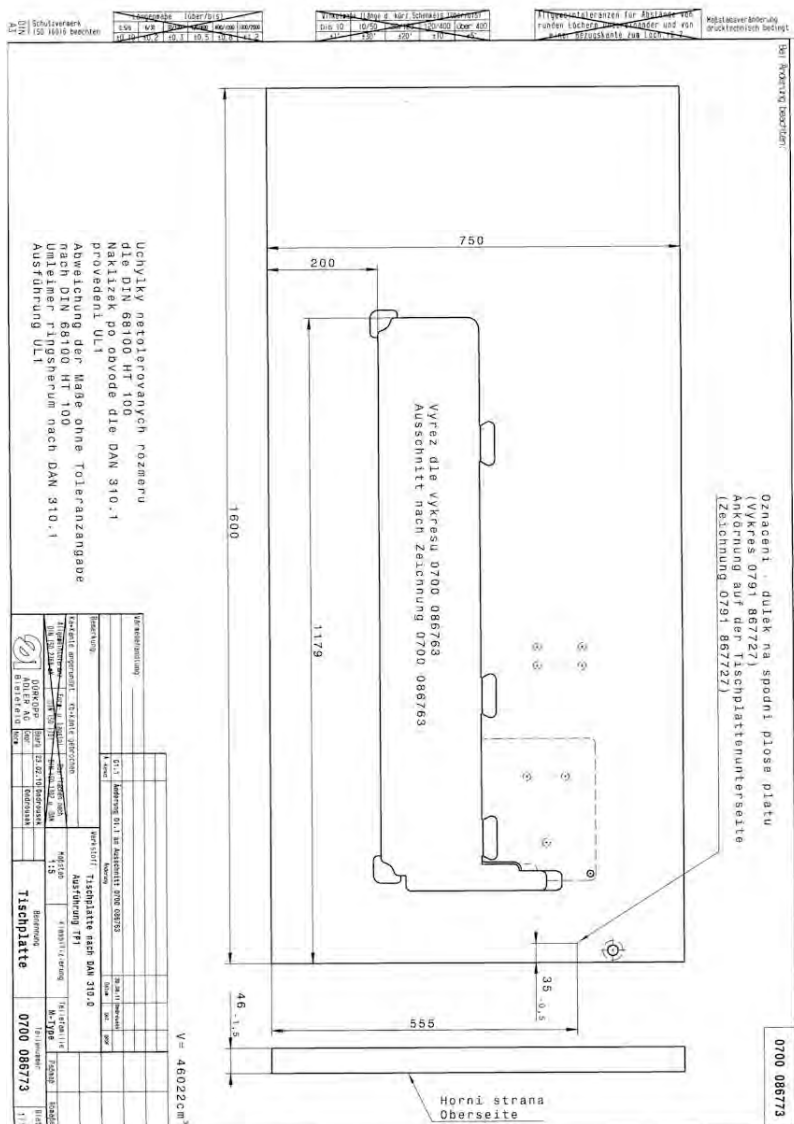


Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di sostituire l'ago, di introdurre i fili, di montare la bobina del filo del crochet, di regolare la tensione del filo del crochet e di impostare il regolatore filo.

- Inserire l'ago.
- Introdurre il filo dell'ago.
- Introdurre il filo del crochet.
- Avvolgere il filo del crochet.
- Montare la bobina del filo del crochet.
- Impostare la tensione del filo in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
- Impostare il regolatore filo in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
- Impostare la pressione del piedino di cucitura in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
- Impostare la corsa del piedino di cucitura in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
- Regolare la lunghezza punto.
- Trasferire dal tastierino all'interruttore supplementare la funzione rapida desiderata.
- Iniziare il test di cucitura a una velocità ridotta.
- Nel corso della cucitura fare aumentare la velocità in maniera costante fino a raggiungere la velocità di lavoro.

Misure per la realizzazione di un piano di lavoro, parte 1



[illegible]



DÜRKOPP ADLER AG
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Germany
Phone +49 (0) 521 925 00
E-Mail: service@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com